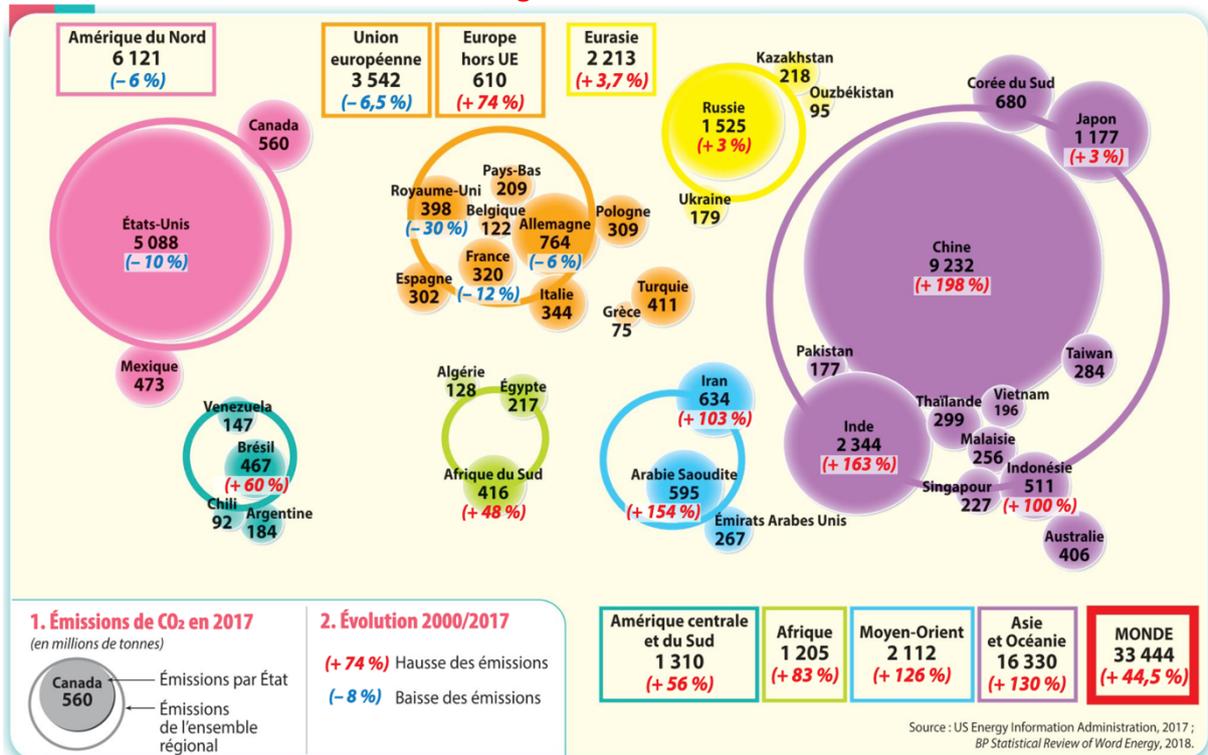
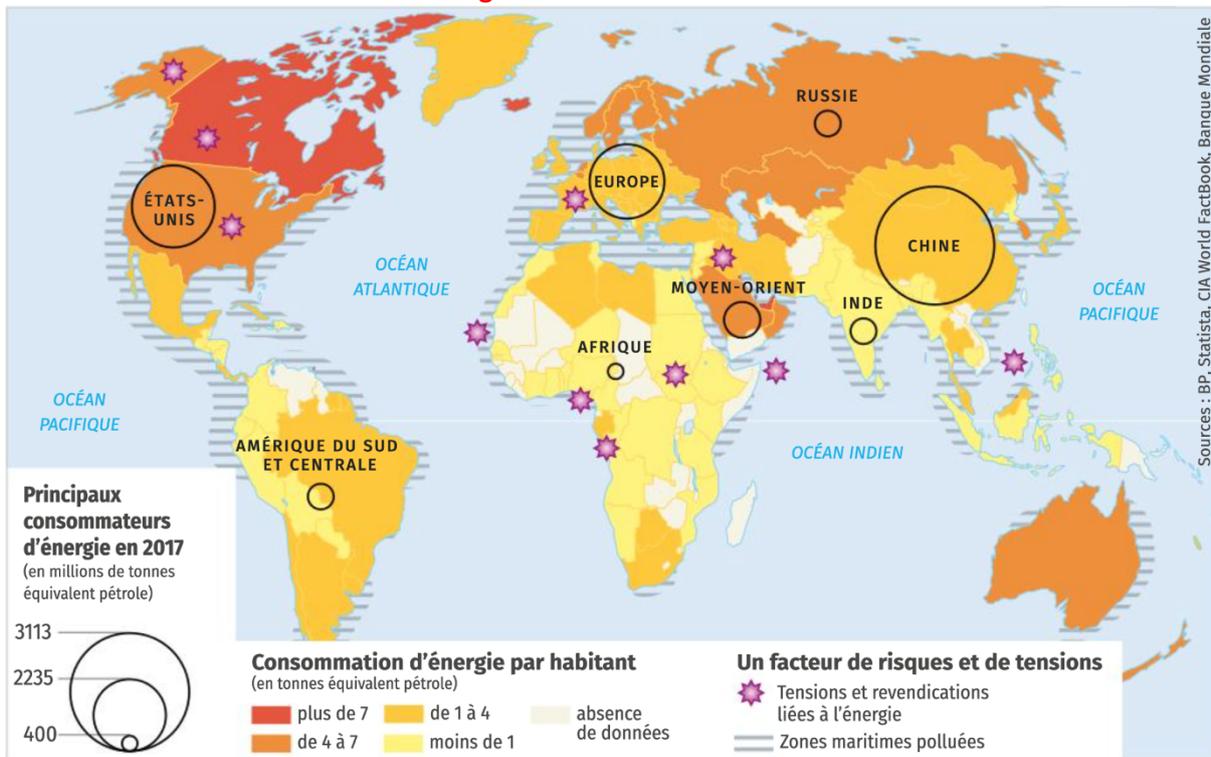


ÉVALUATION - ANALYSE DE DEUX DOCUMENTS

Document 1 : Les émissions mondiales de gaz à effet de serre



Document 2 : La consommation d'énergie dans le monde



Consigne

Présentez les documents en identifiant leur échelle géographique. Confrontez-les afin de montrer si l'importance et l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (CO₂) s'expliquent uniquement par la consommation d'énergie, qu'elle soit par État ou par habitant.

ÉLÉMENTS DE CORRECTION – ANALYSE DE DEUX DOCUMENTS

Introduction

Les documents sont deux planisphères produits par des cartographes anonymes. Le premier est un planisphère par anamorphoses qui évoque les émissions de CO₂ dans le monde en 2017 ainsi que leur évolution sur la période 2000/2017 ; il a été produit à partir de données de l'*US energy information administration* et du *British Petroleum review of world energy* en 2018.

Le second document évoque la consommation d'énergie par région du monde et par habitant au sein de chaque État. Il a été réalisé à partir des données de British Petroleum, de Statistica, de la *Central intelligence agency* (CIA) et de la Banque mondiale en 2018.

Après avoir montré que les émissions de CO₂ sont inégales selon les continents et les États (I), on verra que leur évolution l'est tout autant à ces mêmes échelles (II). Enfin, on expliquera ces émissions majoritairement par la consommation énergétique, qu'elle soit par habitant ou par État (III).

I. Des émissions de gaz à effet de serre inégaux selon les continents et les États

Sur le premier planisphère, des cercles de taille variable et de couleurs différentes représentent les émissions de CO₂ par continent et par État. Le rose, le violet et l'orange attirent le plus le regard, ce qui signifie que les émissions de l'Asie et l'Océanie, de l'Amérique du Nord et de l'Europe sont les plus importantes. En 2017, 33 444 milliards de tonnes de CO₂ ont été émis dans le monde dont 16 330 milliards de tonnes de CO₂ en Asie et Océanie (49% des émissions mondiales), 6 121 milliards de tonnes de CO₂ en l'Amérique du Nord (18%) et 4 152 milliards de tonnes de CO₂ en Europe (12%).

Certains pays émettent des quantités importantes de CO₂ : la Chine (9 232 milliards de tonnes de CO₂ soit 28% des émissions mondiales), les États-Unis (5 088 milliards de tonnes de CO₂ soit 15%), l'Inde (2 344 milliards de tonnes de CO₂ soit 7%) ou la Russie (1 525 milliard de tonnes de CO₂ soit 5%).

Des continent et des États émettent peu de CO₂ : en bleu clair, le Moyen Orient avec 2 112 milliards de tonnes de CO₂ (6% des émissions mondiales) ; en vert foncé, l'Amérique latine avec 1 310 milliards de tonnes (4%) ; en vert clair, l'Afrique avec 1 205 milliards de tonnes de CO₂ (3%).

II. Une évolution inégale de ces rejets selon les continents et les États

Sur le premier planisphère, l'évolution des émissions de CO₂ par État entre 2000 et 2017 est indiquée avec des chiffres rouges (lorsque les émissions augmentent) ou avec des chiffres bleus (lorsque les émissions baissent). Les émissions ont diminué depuis 2000 en Europe (-6,5%) et en Amérique du Nord (-6%). Ce sont d'ailleurs les États nord-américains et européens qui enregistrent des baisses d'émissions : -10% aux États-Unis, -30% au Royaume-Uni, -12% en France...

À l'opposé, les émissions de CO₂ progressent fortement en Asie et en Océanie (+130%), au Moyen-Orient (+126%), en Afrique (+83%) ou en Amérique latine (+56%), conformément à l'évolution mondiale (+44,5%). Dans ce nombreux États de ces continents, les progressions sont fulgurantes : +198% en Chine, +163% en Inde, +154% en Arabie Saoudite, +103% en Iran ou +60% au Brésil.

III. Des émissions qui s'expliquent majoritairement par la consommation d'énergie

Sur le second planisphère, des cercles de taille variable présentent la consommation d'énergie par État ou par continent : les cercles les plus importants sont positionnés sur la Chine (plus de 3 100 millions de tonnes de tep), les États-Unis et l'Europe (plus de 2 200 millions de tep). Des plages de couleurs du jaune au rouge montrent la consommation d'énergie par habitant. La consommation par habitant (supérieure à 4 tep par an et par habitant) est très élevée dans les États colorés en rouge ou en orange foncé : Amérique du nord, Scandinavie, Russie et Asie centrale, Océanie.

À l'inverse, la consommation globale d'énergie est faible (moins de 1 000 millions de tep) en Russie, en Inde, en Amérique latine et en Afrique. Dans ces continents, on trouve les États où la consommation par habitant est la plus faible (moins de 4 tep par an) : Inde, Soudan, RDC, Pérou...

Les émissions de CO₂ s'expliquent donc surtout par la consommation énergétique : plus les pays consomment de l'énergie, parce qu'ils sont peuplés et/ou riches, et plus leurs émissions sont élevées. Cela dit, la consommation d'énergie impacte aussi l'évolution des émissions de CO₂ : aux États-Unis, l'énergie consommée par habitant est plus faible qu'au Canada donc leurs émissions de CO₂ baissent.